

## BAB VI.

### KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN PERPUSTAKAAN KOTA DI YOGYAKARTA YANG MENCITRAKAN FILOSOFI BUKU SEBAGAI JENDELA DUNIA

#### 6.1. Konsep Perencanaan Perpustakaan Kota di Yogyakarta

##### 6.1.1. Konsep Perencanaan Programatik

##### 6.1.1.1. Persyaratan dan Standar Perencanaan Sistem Manusia

###### a. Konsep Sasaran Pemakai

###### 1. Pengunjung

- a. Masyarakat umum dan anak-anak penikmat buku dan kegiatan membaca
- b. Kalangan akademis (pelajar dan mahasiswa)
- c. Kalangan pengarang, penerbit, dan pemerhati dunia perbukuan
- d. Kalangan budayawan dan seniman

###### 2. Pengelola

- a. Penanam modal
- b. Pemilik
- c. Pengelola kantor/staff

###### b. Konsep Persyaratan Pemakai

Persyaratan pemakai terbagi atas kebutuhan sensori, kebutuhan sosial, dan kebutuhan spasial, dengan penjabaran sebagai berikut.

###### Kebutuhan sensori:

- Kondisi udara.

Jenis Ruangan	Kelembaban	Suhu
Ruang baca dan rak buku	30%	20-21°C(68-70°F)
Arsip bentuk kecil ( <i>microform</i> )	30-40%	20-21°C(68-70°F)
Arsip	45-55%	20-21°C(68-70°F)
<i>Tape magnet</i>	48-52%	20-21oC(68-70oF)

- Untuk kebutuhan pencahayaan, menggunakan cahaya buatan dan cahaya alami, disesuaikan dengan bermacam-macam fungsi wilayah pemakaian. Untuk cahaya buatan, pengaturannya menggunakan kriteria intensitas sebagai berikut.

Jenis Ruangan	Rekomendasi Iluminasi ( <i>lux</i> )	Watt	Index Batasan Silau
Ruang baca (koran dan majalah)	200	14,28	19
Meja baca (peminjaman)	400	28,56	19
Meja baca (referensi)	600	42,84	16
Meja panjang	600	42,84	19
Penyimpanan buku tertutup	100	7,14	-
Penjilidan	600	42,84	22
Pengkatalogan, penyortiran, ruang penyimpanan	400	28,56	22

Jenis Ruangan	Rekomendasi Iluminasi ( <i>lux</i> )	Watt
Ruang tunggu	100-330	7,14-23,562
Gudang	150-300	10,71-21,42
Kantor dan administrasi	250-500	17,85-35,70
Ruang kerja perseorangan	300-850	
Ruang kartu katalog	300-850	

- Untuk akustika, menggunakan peredam suara yang terbagi menjadi 2 yaitu:
  - Peredam kebisingan dari luar bangunan, misalnya suara kendaraan dan percakapan orang dari luar gedung, menggunakan barrier berupa pohon dan dinding partisi.
  - Peredam kebisingan dari dalam bangunan, misalnya dari langkah kaki atau percakapan antar pengunjung, diatasi dengan cara melapisi bagian luar dinding, lantai, dan plafon ruang perpustakaan dengan bahan lunak yang mampu menyerap bunyi di antaranya: busa, spon, wol, kain, dan karet, dengan aplikasi sebagai berikut.
    - Dinding : dilapisi partisi berbahan kayu sekaligus untuk dekorasi pada ruang baca, kain gordien pada jendela ruang baca, ruang rapat, ruang audiovisual, dan ruang diskusi.
    - Lantai : dilapisi karpet dan busa untuk ruang baca lesehan.
    - Plafon : dilapisi bahan semacam *styrofoam*.

#### Kebutuhan sosial

- Sistem pelayanan menggunakan sistem pelayanan terbuka.

### Kebutuhan spasial

1. Zona penerima
  - a. Parkir pengunjung
  - b. Ruang terbuka
  - c. Resepsionis dan informasi
  - d. Lobi
  - e. Ruang santai
  - f. *Lavatory*
2. Zona koleksi perpustakaan
  - a. R. Katalog
  - b. R. Peminjaman
  - c. R. Pengembalian
  - d. R. Koleksi
  - e. R. Referensi
  - f. R. Bongkar muat
  - g. R. Administrasi koleksi
  - h. Gudang buku
  - i. *Lavatory*
3. Zona pengunjung
  - a. R. Baca
  - b. R. Baca anak
  - c. R. Diskusi
  - d. R. Digital
  - e. R. Audiovisual
  - f. Kafetaria
  - g. Kios fotokopi
  - h. *lavatory*
4. Zona pengelola
  - a. Parkir pengelola
  - b. R. Pimpinan
  - c. R. Wakil pimpinan
  - d. R. Kepala bagian
  - e. Kantor staff
  - f. R. Fotokopi
  - g. R. Rapat
  - h. R. Tamu
  - i. *Lavatory*
  - j. R. MEE
  - k. R. Genset
  - l. R. Keamanan
  - m. R. Konsumsi

### Kebutuhan lokasional

Kebutuhan lokasi untuk Perpustakaan Kota Yogyakarta adalah dengan kriteria sebagai berikut.

No.	Kriteria lokasi
1.	Memiliki aksesibilitas site yang tinggi dan pencapaiannya mudah terhadap berbagai kendaraan sehingga dapat menjangkau pembaca sebanyak-banyaknya.
2.	Lokasi gedung terletak diluar daerah industri (Polusi udara berbahaya

	bagi kertas)
3.	Untuk kemudahan akomodasi, lokasi harus terjangkau oleh pengunjung dari seluruh wilayah kota Yogyakarta
4.	Lokasi memiliki jaringan infrastruktur, antara lain jaringan telepon, prasarana air, dan jaringan listrik.

#### 6.1.1.2. Konsep Lokasi dan Tapak

##### Konsep lokasi

- Memiliki aksesibilitas site yang tinggi dan pencapaiannya mudah terhadap berbagai kendaraan sehingga dapat menjangkau pembaca sebanyak-banyaknya.
- Lokasi gedung terletak diluar daerah industri (Polusi udara berbahaya bagi kertas)
- Untuk kemudahan akomodasi, lokasi harus terjangkau oleh pengunjung dari seluruh wilayah kota Yogyakarta
- Lokasi memiliki jaringan infrastruktur, antara lain jaringan telepon, prasarana air, dan jaringan listrik.

##### Konsep tapak

- Site berada dekat dengan halte transJogja dan fasilitas pendidikan seperti sekolah dan kampus, sehingga dapat menjadi sebuah kawasan pendidikan. (indikator: berjarak maksimal 400 m jika ditempuh dengan berjalan kaki dari halte bus, dan jangkauan waktu tempuh 15 menit dari fasilitas pendidikan untuk pengguna kendaraan)
- Parkir mobil cukup, indikator: luas minimal site adalah 5.250,62 m<sup>2</sup>.
- Luas site cukup untuk pengembangan perpustakaan di masa depan.
- Ruang yang tersedia cukup untuk dibuat taman atau area lain untuk menginsulasi perpustakaan dari tetangga ataupun memperindah tampak bangunan perpustakaan.
- Site sebaiknya berada di bagian terdepan jalan utama, berada di sudut sebuah persimpangan, dimana perpustakaan mudah terlihat, dan dilengkapi jendela dan *view* yang memperlihatkan bagian interior.

### 6.1.1.3. Konsep Perencanaan Tata Bangunan dan Tata Ruang



## 6.2. Konsep Perancangan Perpustakaan Kota di Yogyakarta

### 6.2.1. Konsep Perancangan Programatik

#### 6.2.1.1. Konsep Fungsional

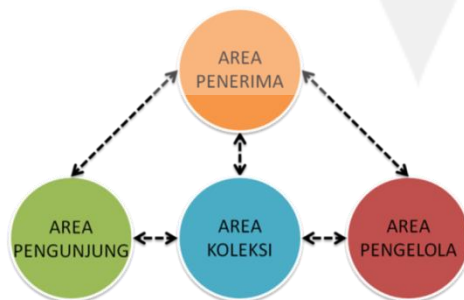
Konsep fungsional meliputi kebutuhan ruang (jenis ruang dan besaran ruang), hubungan ruang, dan organisasi ruang.

- Kebutuhan ruang

Zona Ruang	Besaran Ruang (m <sup>2</sup> )
Zona Penerima	2.879,52
Zona Koleksi Perpustakaan	659,54
Zona Pengunjung	2.229,90
Zona pengelola	534,88
<b>Total</b>	<b>6.303,84</b>

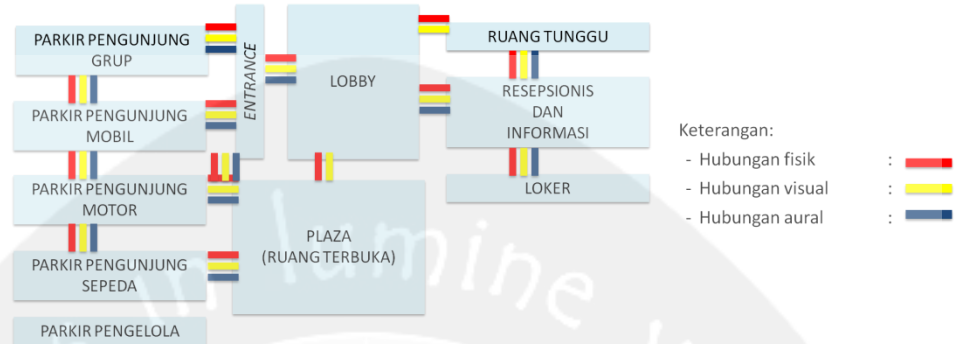
- Hubungan ruang

Hubungan ruang secara makro pada perpustakaan kota Yogyakarta dapat dilihat sebagai berikut.

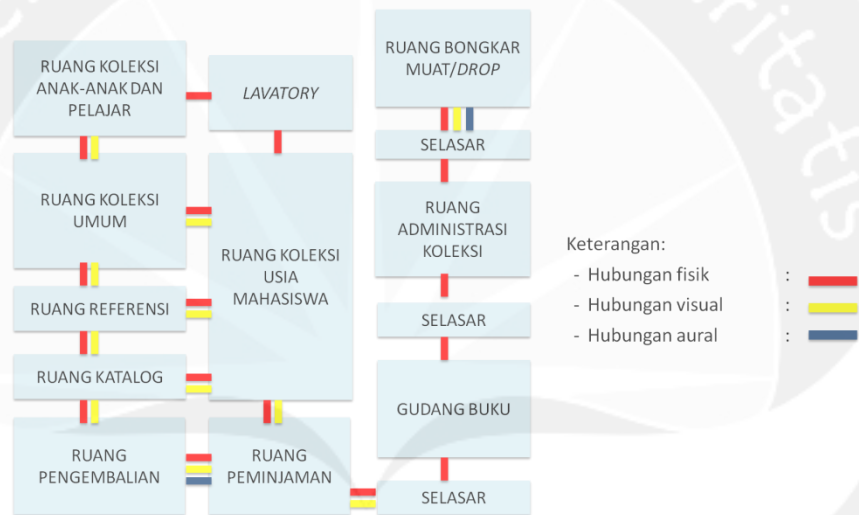


Hubungan ruang secara mikro pada perpustakaan kota Yogyakarta dapat dilihat sebagai berikut.

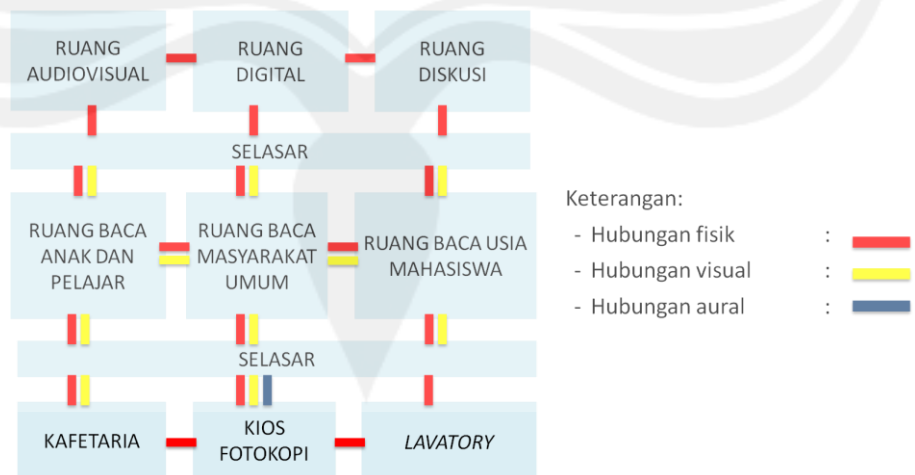
### 1. Zona penerima



### 2. Zona koleksi perpustakaan



### 3. Zona pengunjung

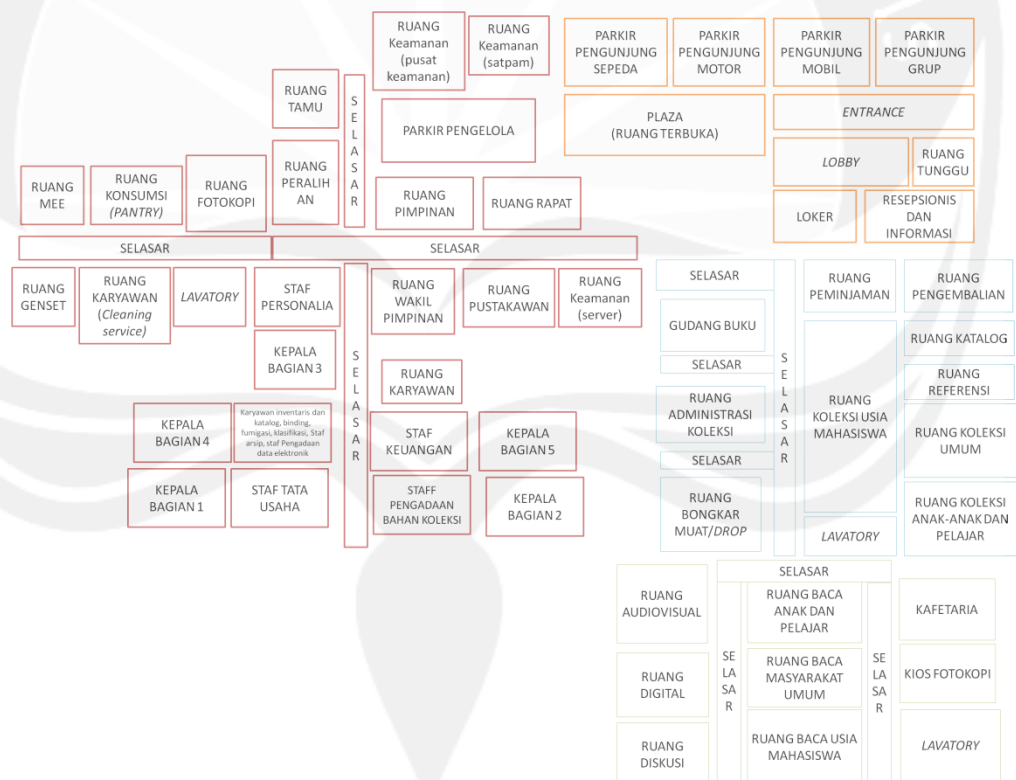


#### 4. Zona pengelola



#### - Organisasi ruang

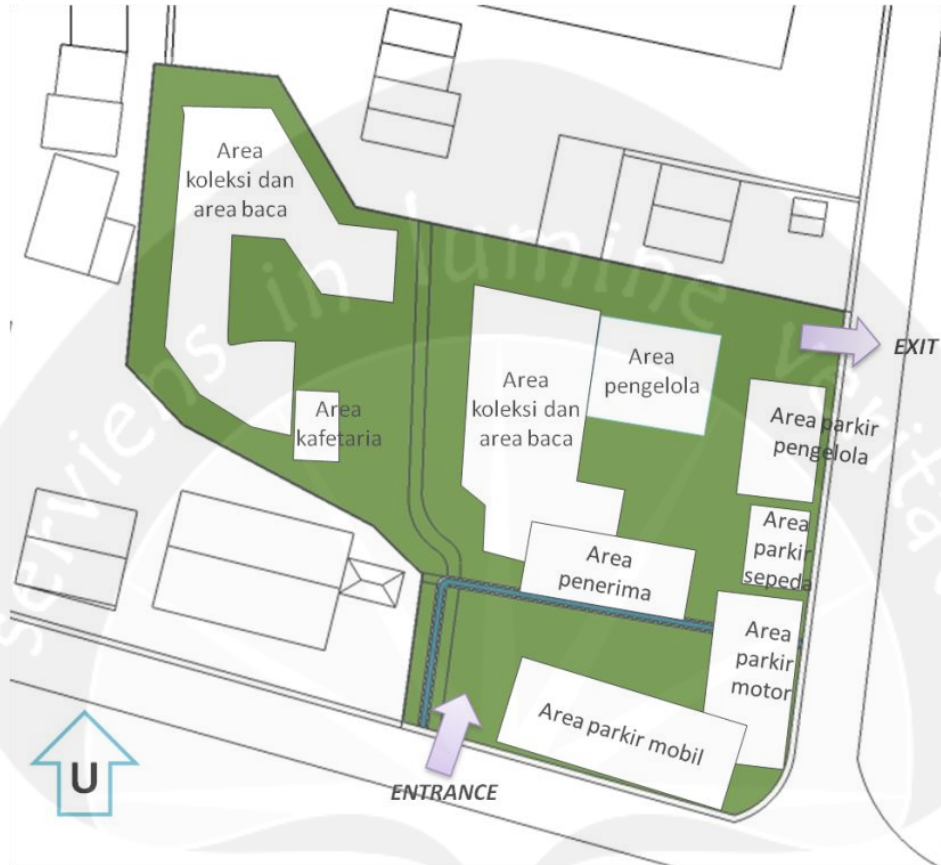
Organisasi ruang pada perpustakaan kota Yogyakarta dapat dilihat sebagai berikut.





### 6.2.1.2. Konsep Perancangan Tapak

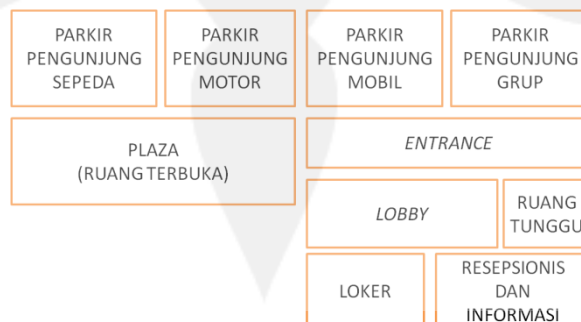
Konsep perancangan tapak pada perpustakaan kota yogyakarta adalah sebagai berikut.



### 6.2.1.3. Konsep Perancangan Tata Bangunan dan Tata Ruang

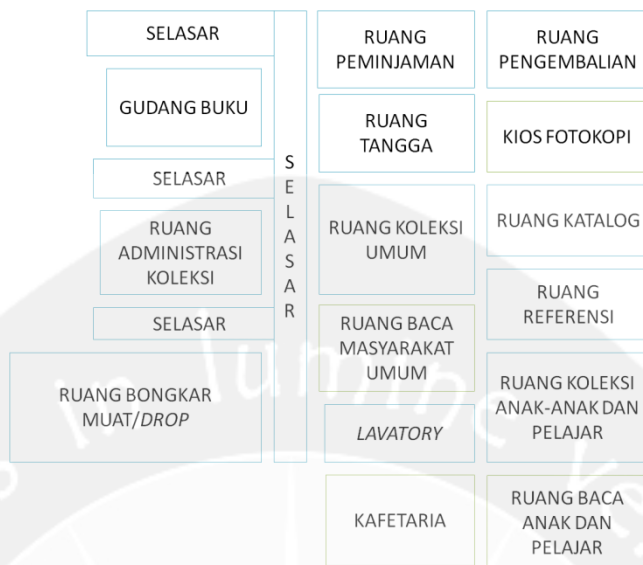
Konsep perancangan tata bangunan dan tata ruang pada perpustakaan kota yogyakarta dapat dilihat sebagai berikut.

#### Tata ruang pada zona penerima

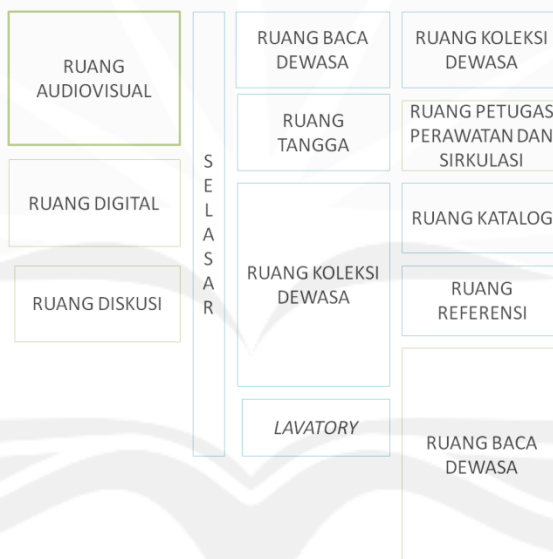




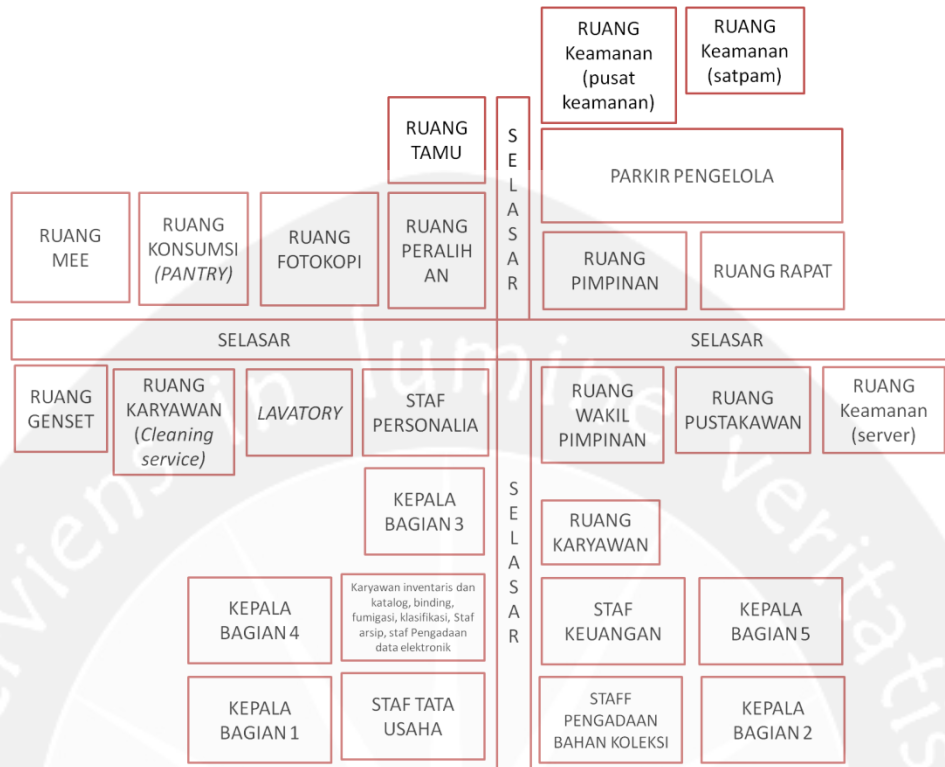
### Tata ruang pada zona koleksi dan area baca lantai satu



### Tata ruang pada zona koleksi dan area baca lantai dua



### Tata ruang pada zona pengelola



#### 6.2.1.4. Konsep Perancangan Aklimatisasi Ruang

##### a. Pencahayaan Ruang

Perpustakaan kota yogyakarta menggunakan sistem pencahayaan ruang alami dan buatan. Pencahayaan alami jika cuaca cerah dan pencahayaan buatan ketika cuaca kurang cerah dan membutuhkan penerangan. Pencahayaan buatan menggunakan lampu yang hemat energi yang dapat menghemat energi hingga 80-90%.



##### b. Penghawaan Ruang

Penghawaan pada perpustakaan kota yogyakarta menggunakan penghawaan alami dan buatan. Penghawaan alami pada ruang-ruang kafetaria, pos keamanan, dan ruang pemberhentian. Penghawaan buatan

untuk ruang-ruang utama seperti ruang baca, ruang koleksi, ruang karyawan, ruang pengelola, dan ruang penerima.



#### c. Pencahayaan Eksterior Ruang

Untuk ruang luar, pada siang hari menggunakan cahaya alami, sedangkan pada malam hari menggunakan pencahayaan buatan, terutama untuk ruang entrance.



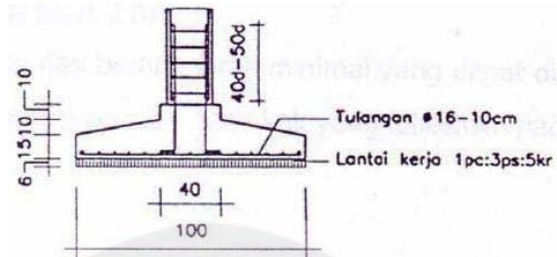
### 6.2.1.5. Konsep Perancangan Struktur dan Konstruksi

#### a. Konsep Sistem Struktur

Struktur dalam bangunan perpustakaan kota menggunakan sistem rigid frame (rangka kaku) untuk struktur bagian bawah, *bearingwall* untuk struktur bagian tengah, dan plat/dak beton untuk struktur bagian atasnya.

#### b. Konsep Konstruksi

- Struktur bagian atas, berbentuk datar yaitu plat/dak beton, dan penggunaan rangka baja ringan dengan penambahan penutup atap. Permukaan struktur diberi lapisan *water-proofing* berupa cat *waterproof*, dan penambahan plafon di dalam ruangan.
- Struktur bagian tengah  
Struktur bagian tengah menggunakan struktur rangka.
- Struktur bagian bawah  
Yaitu menggunakan pondasi telapak/footplate.



Gambar.4.5 Pondasi Telapak (footplate)<sup>1</sup>

#### c. Konsep Bahan Bangunan

Bahan-bahan bangunan yang digunakan untuk perpustakaan kota yogyakarta adalah:

- penutup atap menggunakan atap datar (beton bertulang) dengan rangka atap dan untuk bentang lebar dengan rangka baja ringan.
- plafon menggunakan GRC board.
- dinding menggunakan psangan batu bata setengah batu (15 cm), dengan lapisan berupa *aluminium composit panel* (alucopa).
- pintu dan jendela menggunakan kusen aluminium.
- kaca *smart glass* dan kaca *one-way* untuk ruang-ruang yang membutuhkan transparansi.
- Perkerasan ruang luar menggunakan *paving block*.

#### 6.2.1.6. Konsep Perancangan Utilitas Bangunan

##### a. Konsep Sistem Jaringan Air Bersih

Sistem distribusi air bersih dengan menggunakan sistem down-feed, sedangkan sumber air bersih berasal dari dua sumber, yaitu PDAM (perusahaan daerah air minum) dan air sumur.

<sup>1</sup> [http://teknikbangunansmkn3kuningan.blogspot.com/2010/03/jenis-jenis-pondasi\\_25.html](http://teknikbangunansmkn3kuningan.blogspot.com/2010/03/jenis-jenis-pondasi_25.html), diakses 3 agustus 2012



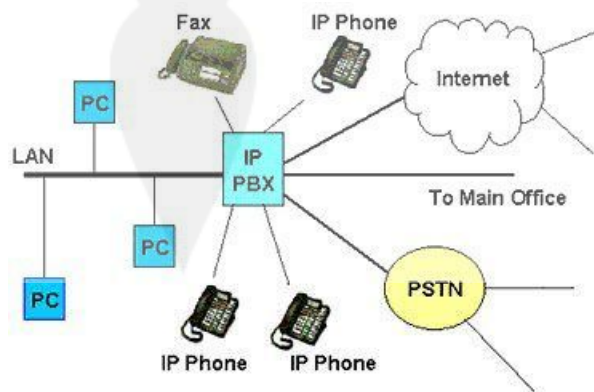
#### b. Konsep Sistem Jaringan Air Kotor

Sistem jaringan air kotor pada bangunan ini menggunakan sistem pembuangan langsung.

#### c. Konsep Sistem Jaringan Telekomunikasi

##### - Telepon

Menggunakan sistem panel-panel atau terminal telepon, yang dapat langsung berhubungan dengan luar melalui penggunaan sistem terminal menuju titik-titik yang diperlukan atau penggunaan sistem PABX (*Private Automatic Branch Exchange*).



**d. Konsep Sistem Transportasi**

Transportasi dalam bangunan terutama menggunakan tangga dan *ramp*. *ramp* dan tangga dibuat menggunakan bahan jenis beton.

**e. Konsep Sistem Pembuangan Sampah**

Sistem pembuangan sampah menggunakan sistem penampungan, menyediakan tempat sampah bagi ruang ruang yang memiliki fungsi publik seperti area baca, ruang koleksi, area fotokopi, kafetaria, ruang tunggu, yang pada akhirnya dilakukan pembuangan secara berkala dengan menggunakan truk sampah.

**f. Konsep Sistem Penanggulangan Kebakaran**

Sistem penanggulangan kebakaran meliputi perlengkapan *hydrant-box*, *sprinkler*, *fire-extinguisher* (pemadam api ringan), dan tangga darurat. *Hydrant-box* dan selang kebakaran ditempatkan pada jarak 35 meter antara satu dengan yang lain. Panjang selang kebakaran adalah 50 meter ditambah jarak 5 semprotan air.

**g. Konsep Sistem Penangkal Petir**

Sistem penangkal petir menggunakan prinsip sangkar faraday.

**6.2.1.7. Konsep Perancangan Kelengkapan Bangunan**

**a. Perancangan lavatory**

lavatori berjarak maksimal 10 m dari pengguna dan dari ruang kantor. Peralatan standar yang digunakan dalam lavatory antara lain adalah wastafel, water closet, urinoir (untuk pria), tempat sabun, tempat tissue gantung, pengering tangan (hand-dryer), dan tempat sampah.

**b. Kelengkapan keamanan**

Perancangan fasilitas keamanan : meliputi perletakan pos keamanan dan kamera keamanan.



**Gambar 5.28. Contoh Kamera CCTV Merk Sony<sup>2</sup>**

<sup>2</sup> <http://uvistar.en.made-in-china.com/offer/GbPnOiDAglVq/Sell-IR-Waterproof-600tvl-Sony-CCD-Security-CCTV-Camera.html>, diakses 6 agustus 2012

## 6.2.2. Konsep Perancangan Analogi Bentuk Buku Sebagai Jendela Dunia

### 6.2.2.1. Konsep Bentuk

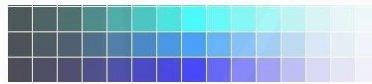
Bentuk bangunan dan detail-detail dekoratif yang dipilih adalah bentuk geometri yang sesuai dengan bentuk buku pada umumnya, yaitu segiempat panjang.



### 6.2.2.2. Konsep Warna

Warna yang digunakan untuk perancangan bangunan perpustakaan kota adalah warna biru, coklat, krem, putih.

Biru



Coklat dan Krem



Putih



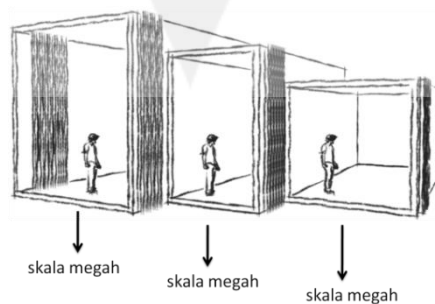
### 6.2.2.3. Konsep Tekstur

Tekstur yang digunakan adalah tekstur halus dan kasar yang diterapkan pada ruang luar dan ruang dalam.



### 6.2.2.4. Konsep Proporsi dan Skala

Skala yang digunakan adalah skala wajar untuk area kantor pengelola, kafetaria, area baca dan koleksi, dan skala megah untuk eksterior keseluruhan bangunan.





#### 6.2.2.5. Konsep Jenis Bahan

Bahan yang digunakan antara lain adalah: batu alam, kaca, beton, batubata, dan plastik.

Jenis bahan yang digunakan untuk struktur menggunakan bahan beton ekspos.



Jenis bahan yang digunakan pada ruang-ruang dalam menggunakan jenis bahan yang bertekstur halus.



Jenis bahan yang menunjukkan transparansi (memperlihatkan sesuatu) seperti kaca dan plastik.



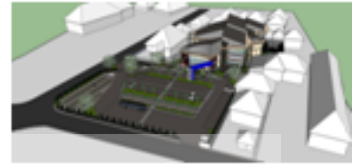
## DAFTAR PUSTAKA

- BPS Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta Dalam Angka Tahun 2011  
BPS Kota Yogyakarta, Kota Yogyakarta Dalam Angka Tahun 2011  
<http://www.pelita.or.id/baca.php?id=89440>  
harian umum pelita (persatuan umat dan kesatuan bangsa) edisi jumat, 19 agustus 2011  
<http://ikmm.wordpress.com/2007/12/10/daftar-universitas-perguruan-tinggi-institut-politeknik-akademi-di-yogyakarta/>  
<http://ikasq.top-talk.net/t31-daftar-perguruan-tinggi-swasta-di-yogyakarta>  
<http://jogja-beauty.blogspot.com/2009/08/daftar-perguruan-tinggi-di-yogyakarta.html>  
[http://id.wikipedia.org/wiki/daftar\\_perguruan\\_tinggi\\_swasta\\_di\\_Daerah\\_Istimewa\\_Yogyakarta](http://id.wikipedia.org/wiki/daftar_perguruan_tinggi_swasta_di_Daerah_Istimewa_Yogyakarta)  
<http://pendidikan.jogjakota.go.id/index.php?pilih=news&mod=yes&aksi=lihat&id=19>  
<http://pendidikan.jogjakota.go.id/index.php?pilih=news&mod=yes&aksi=lihat&id=16>  
<http://ipmaba.wordpress.com/2011/02/17/293/>  
<http://yogyakarta.bps.go.id/>  
<http://jogjakota.bps.go.id/>  
[http://jogjakota.bps.go.id/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10:sosial&catid=6:sosial&Itemid=7](http://jogjakota.bps.go.id/index.php?option=com_content&view=article&id=10:sosial&catid=6:sosial&Itemid=7)  
<http://gudeg.net/id/directory/42/1749/Perpustakaan-Kota-Yogyakarta.html>  
[http://perpustakaan.jogjakota.go.id/detail\\_artikel.php?artikel=7&view=PERPUSTAKAAN%20SEKOLAHKU:%20Kamu%20Tak%20Rekreatif%20dan%20Jadul,%20Aku%20Ikut%20Malas%20Mengunjungi](http://perpustakaan.jogjakota.go.id/detail_artikel.php?artikel=7&view=PERPUSTAKAAN%20SEKOLAHKU:%20Kamu%20Tak%20Rekreatif%20dan%20Jadul,%20Aku%20Ikut%20Malas%20Mengunjungi)  
[http://mediainfokota.jogja.go.id/detail.php?berita\\_id=312](http://mediainfokota.jogja.go.id/detail.php?berita_id=312)  
<http://beritadaerah.com/denyut/jawa/39539/8>  
[http://bpadjogja.info/post/berita/534/peran-serta-masyarakat-untuk-mengembangkan-perpustakaan-\(agung-nugrohadhi-\\*\).html](http://bpadjogja.info/post/berita/534/peran-serta-masyarakat-untuk-mengembangkan-perpustakaan-(agung-nugrohadhi-*).html)  
[http://pendidikan.jogjakota.go.id/files/Juknis\\_PSB\\_Yogyakarta\\_2010\\_883.pdf](http://pendidikan.jogjakota.go.id/files/Juknis_PSB_Yogyakarta_2010_883.pdf)  
<http://www.suarakarya-online.com/news.html?id=221926>  
[http://siga.bppm.jogjaprovo.go.id/2010/?Data\\_Umum:1.2.\\_Jumlah\\_Penduduk\\_Menurut\\_Kelompok\\_Umur](http://siga.bppm.jogjaprovo.go.id/2010/?Data_Umum:1.2._Jumlah_Penduduk_Menurut_Kelompok_Umur)  
<http://pusatbahasa.kemdiknas.go.id/kbbi/index.php>  
<http://www.angelfire.com/space2/jogja/luas.htm>  
<http://kelembagaanfiles.pnri.go.id/pdf/activities/highlight/normal/RANCANGAN%20PERATURAN%20PEMERINTAH%20TENTANG%20STANDAR%20NASIONAL%20PERPUSTAKAAN.pdf>  
[http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/27331/Abdul%20Rahman%20Saleh\\_Pelayanan%20Perpustakaan%20Peminjaman%20Buku%20\(1.PDF](http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/27331/Abdul%20Rahman%20Saleh_Pelayanan%20Perpustakaan%20Peminjaman%20Buku%20(1.PDF)  
<http://thebatabatastudiodesain.blogspot.com/2009/08/kriteria-pembentuk-suasana-ruang-secara.html>  
<http://translate.google.co.id/translate?hl=id&langpair=en|id&u=http://archive.ifla.org/IV/ifla72/papers/081-Priyanto-en.pdf>

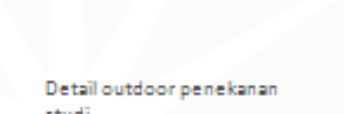
## Hubungan Ruang Secara Makro



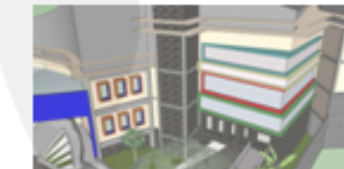
## Situasi



## Siteplan .....



## Detail outdoor penekanan studi



## Ruang baca outdoor



## Ruang rapat



## Staf tata usaha dan keuangan dan personalia



## Ruang baca anak

